

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THÈSE

N° 249

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Robert ESNAULT

Né le 26 Août 1910, à Angers

**Traitement par la Plicature vésico-urétrale
des formes graves de l'incontinence
d'urine d'origine urétrale chez la femme**

Président : M. CHEVASSU, Professeur

ANGERS
L'IMPRIMERIE DE L'ANJOU
21, BOULEVARD GASTON-DUMESNIL, 21

1936

242

ANNÉE 1936

N°

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Robert ESNAULT

Né le 26 Août 1910, à Angers

Traitement par la Plicature vésico-urétrale
des formes graves de l'incontinence
d'urine d'origine urétrale chez la femme

Président : M. CHEVASSU, Professeur

ANGERS
L'IMPRIMERIE DE L'ANJOU
21, BOULEVARD GASTON-DUMESNIL, 21.

1936

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	LÉON BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie	ROBERT DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale.....	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	MAURICE VILLARET.
Clinique médicale.....	LOEPER
	{ CARNOT.
	{ CLERC.
	{ MARCEL LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des ma-	
ladies de l'encéphale.....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiqu.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale.....	{ CUNÉO.
	{ GOSSET.
	{ GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique.....	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIEN.
	MARION.
Clinique d'accouchements.....	{ BRINDEAU.
	{ COUVELAIRE.
Clinique gynécologique.....	JEANNIN.
Clinique chirurgicale infantile et ortho-	N.
pédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	PIERRE DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose.....	EEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'a-	
dulte	MATHIEU.
	{ HOVELACQUE.
	{ MULON.
Professeurs sans chaire	{ OLIVIER.
	{ VERNE.
	{ MOCQUOT.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

Pathologie médicale.....	BÉNARD HENRI.
Pathologie médicale.....	BERNARD ETIENNE.
Pathologie médicale.....	BOULIN.
Histologie.....	BULLIARD.
Pathologie médicale.....	CATHALA.
Pathologie médicale.....	CHEVALLIER.
Physique.....	DOGNON.
Urologie.....	FEY.
Parasitologie.....	GALLIARD.
Bactériologie.....	GASTINEL.
Pathologie chirurgicale.....	DE GAUDART D'ALLAINES.
Physiologie.....	GAYET.
Histologie.....	GIROUD.
Pathologie médicale.....	HAGUENAU.
Oto-rhino-laryngologie.....	HALPHEN.
Pharmacologie.....	HAZARD.
Anatomie pathologique.....	HUGUENIN.
Hygiène.....	JOANNON.
Chimie biologique.....	LABBÉ HENRI.
Obstétrique.....	LACOMME.
Obstétrique.....	LANTUÉJOUL.
Pathologie médicale.....	LAROCHE Guy.
Pathologie expérimentale.....	LEMAIRE.
Pathologie chirurgicale.....	LEVEUF.
Pharmacologie.....	Mlle J. LEVY.
Neurologie et Psychiatrie.....	LEVY-VALENSI.
Pathologie médicale.....	MOREAU.
Pathologie chirurgicale.....	MOULONGUET.
Pathologie médicale.....	MOUQUIN.
Anatomie pathologique.....	OBERLING.
Pathologie chirurgicale.....	PETIT-DUTAILLIS.
Médecine légale.....	PIÉDELIEVRE.
Obstétrique.....	PORTES.
Physiologie.....	RICHET.
Chimie biologique.....	SANNIÉ.
Pathologie chirurgicale.....	SÈNEQUE.
Pathologie expérimentale.....	TROISIER.
Pathologie médicale.....	TURPIN.
Obstétrique.....	VIGNES.
Pathologie chirurgicale.....	WILMOTH.
Hydrologie.....	BEZANÇON Justin.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

Pathologie chirurgicale.....	ALGLAVE.
Pharmacologie.....	BUSQUET.
Physiologie.....	CHAILLEY-BERT.
Anatomie pathologique.....	LEROUX.
Parasitologie.....	NEVEU-LEMAIRE.
Physique.....	N.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
BEAMI. ALAJOUANINE. AUBERTIN. BRULÉ. CHABROL. CHIRAY. DONZELOT. DUVOIR. LIAN. PASTEUR-VALLÉRY. RADOT. SEZARY.	} Clinique médicale	BASSET. BROCC. CADENAT. GATELLIER. HEITZ-BOYER. MOURE. QUENU. SCHWARTZ. VELTER.	} Clinique chirurgicale
	MM. ECALLE GUENIOT. LE LORIER. LEVY-SOLAL. METZGER	} Clinique obstétricale..	

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Education physique.....	CHAILLEY-BERT, agrégé.
Radiologie clinique.....	LEDOUX-LEBARD.
Puériculture	WEIL-HALLÉ.
Stomatologie.....	FREY.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

in memoriam

A MA MERE

*Qu'elle trouve ici l'expression de
tout mon amour filial et de ma
profonde reconnaissance pour
tous les conseils et la constante
sollicitude dont elle m'a tou-
jours comblé.*

A MA FIANCEE

MEIS ET AMICIS

A Monsieur le Docteur Jean GAUTIER

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

CHIRURGIEN ADJOINT DE L'HOTEL DIEU

ASSOCIÉ NATIONAL DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse; qu'il soit assuré de toute notre reconnaissance et de notre profond attachement.

A Monsieur le Professeur Maurice CHEVASSU

PROFESSEUR DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE A

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CHIRURGIEN DES HOPITAUX

*Nous le remercions d'avoir bien
voulu accepter la présidence de
notre thèse.*

A mes Maîtres dans les Hôpitaux d'Angers.

Monsieur le Docteur BARBARY

Monsieur le Docteur DENECHÉAU

Monsieur le Docteur BOQUEL

Monsieur le Docteur PAPIN

Monsieur le Docteur MARTIN

Monsieur le Docteur THOUVENIN

Monsieur le Docteur FRUCHAUD

Monsieur le Docteur TURLAIS

Monsieur le Docteur CLOSIER

A mes Maîtres dans les Hôpitaux de Paris

DEFINITION

L'incontinence d'urine avec ses degrés multiples est un symptôme relativement commun chez la femme et se présente sous des aspects très divers. Certaines formes ne constituent qu'une très légère infirmité et sont dues à la disposition anatomique même de l'urètre qui; très court et ne formant qu'une faible angulation avec la vessie, résiste mal dans nombre de cas à la poussée vésicale.

Au degré le plus simple et le plus bénin, qui d'ailleurs ne demande pas de thérapeutique spéciale, correspondent les très légères incontinenances qui accompagnent les efforts, les quintes de toux, les accès de rire, etc.. Cette incontinence que l'on pourrait presque appeler physiologique ne sera que mentionnée, car elle ne rentre pas dans le cadre de notre sujet.

Il en est de même des incontinenances d'urine nocturnes, ou incontinenances essentielles qui se produisent chez la petite fille et le petit garçon et peuvent, dans certains cas, paraître rebelles au traitement médical. Cependant celles qui coïncident avec une lésion urétrale doivent être retenues, car elles sont justiciables

d'une intervention, variable d'ailleurs suivant l'importance de la lésion anatomique.

Les formes graves, qui seules nous occupent, se présentent sous deux grandes variétés : les incontinenances congénitales et les incontinenances acquises.

Les premières sont dues à une malformation congénitale, à une aplasie urétrale plus ou moins étendue dont la terminologie est variable suivant les auteurs. Cette aplasie peut revêtir des formes multiples, allant de l'épispadias clitoridien à l'exstrophie vésicale, ce qui explique les appellations multiples qu'on lui a données dans les cas limites où Gosselin l'appelle exstrophie sous pubienne, Richelot : exstrophie sous symphysaire, Gautier : petite exstrophie vésicale, etc. alors que les auteurs allemands lui donnent le nom d'Epispadias total.

Nové-Josserand et Gayet dans leur article de l'Encyclopédie française d'urologie font remarquer d'ailleurs qu'il n'y a pas de séparation nette entre l'épispadias retro symphysaire et l'exstrophie sous symphysaire. Les lésions sont en effet sous la dépendance de l'envahissement anormal et plus ou moins étendu de la lame urétrale et du bouchon cloacal qui, là où ils apparaissent, produisent une déhiscence de la paroi. Dans un premier degré, la lame urétrale et le bouchon cloacal passent au-dessus du bourgeon génital déterminant en quelque sorte une ectopie de l'urètre.

A un degré de plus, l'augmentation de volume de la masse épithéliale la plus superficielle du bouchon

cloacal provoque une ouverture trop grande de la portion vulvaire et sous symphysaire de l'urètre, dont une partie de la paroi supérieure fait défaut.

Dans les cas plus accentués, la membrane cloacale empiète un peu sur la vessie : la paroi antérieure de celle-ci est plus ou moins déficiente suivant l'importance de l'empiètement du bouchon cloacal. Aussi conçoit-on les nombreuses formes de passage entre l'épispadias retro symphysaire et l'exstrophie totale.

Seuls les premiers cas d'ectopie urétrale pure et d'ectopie avec légère atteinte de la paroi vésicale nous intéressent et peuvent être justiciables de la plicature vesico urétrale, ainsi que le démontre notre première observation.

A côté de ces lésions congénitales, bien expliquées, comme nous l'avons vu, par l'embryologie, nous plaçons les incontinenances graves acquises. Celles-ci sont d'ordre banal et dues le plus souvent à une déficience périnéale de degré variable. Cette dernière peut être totale, ou seulement marquée au niveau de la paroi antérieure du vagin, qu'elle soit accompagnée ou non de cystocèle. Ces lésions s'observent de règle chez les femmes ayant eu plusieurs accouchements et ne présentent, tant au point de vue pathogénique qu'au point de vue anatomique, aucun caractère particulier.

Telles sont les deux grandes varités cliniques d'incontinence d'urine que nous désirons étudier et qui dans leurs formes les plus accentuées nous paraissent, au premier chef, justiciables du procédé de plicature

vésico urétrale. Celui-ci fut exécuté, à plusieurs reprises, et avec plein succès, par notre Maître M. le Dr. Gautier d'Angers qui a bien voulu nous communiquer ses observations grâce auxquelles nous essayerons de mettre au point cette technique.

TRAITEMENTS CLASSIQUES

Alors que nous proposons pour remédier aux graves incontinences d'urine de la femme une seule intervention valable à la fois pour les lésions congénitales et les lésions acquises, nous ne pouvons nous empêcher de constater que jusqu'ici de multiples procédés avaient été employés avec des fortunes diverses. Aussi, avant d'exposer en détail la technique de la plicature vésico-urétrale, voulons-nous passer en revue les différents traitements plus ou moins classiques qui essayeraient de parer au divers troubles observés. Les uns sont simples et suffisent aux lésions peu accentuées. Les autres; par contre, sont souvent complexes, d'exécution délicate et de résultat parfois incertain.

Nous n'insisterons pas sur la réfection du périnée avec résection cunéiforme de la paroi antérieure du vagin qui amène, dans certains cas, une sédation des symptômes. Il s'agit alors en général uniquement de cystocèle antérieure sans doute très marquée mais avec seulement une légère atteinte de l'urètre. La lésion vaginale prédomine, aussi la colpopérinéorrhaphie

antérieure à laquelle on peut adjoindre la myorraphie des releveurs est-elle le traitement adéquat sur lequel nous reviendrons un peu plus loin.

Mais lorsqu'on se trouve en présence d'incontinences plus graves qui dépendent de lésions urétrales, cette simple réfection vaginales est insuffisante. C'est alors qu'apparaissent des traitements multiples et variés dont le nombre même laisse entrevoir toutes les réserves qu'il faudra faire sur la certitude et la valeur des résultats obtenus.

Nous ne ferons que signaler les procédés qui ont pour but de modifier la courbure ou l'aspect de l'urètre par des injections de paraffine ou de vaseline dans le tissu cellulaire uréthro vaginal. La production d'embolies par l'injection de vaseline a fait rapidement abandonner ce produit au profit de la paraffine. Ce procédé, mis en vogue par Gersuny en 1900, fut appliqué par quelques auteurs, en particulier par Kapsammer. L'injection de cette substance produisait une déformation du plancher de l'urètre que l'on a pu comparer à la déformation causée par l'hypertrophie prostatique. Malgré sa facilité, cette technique n'a pas résisté à l'épreuve du temps : les résultats, quand il y en eut, ne furent que passagers, aussi cette méthode ne semble plus actuellement être employée.

Le véritable traitement de l'incontinence est donc un traitement uniquement chirurgical. Malheureusement, on se trouve alors en présence de procédés aussi nombreux que variés qui s'opposent sans se compléter. Les uns agissent, soit sur la périnée seul, soit sur

le périnée et l'urètre, les autres qui paraissent plus rationnels ou plus physiologiques et plus anatomiques portent leur action sur l'urètre.

La colpopérinéorraphie antérieure et postérieure est l'opération qui de prime abord paraît la plus simple. Mais ainsi comprise, elle constitue une opération standard chargée d'échecs dans les cas graves qui nous le répêtons, sont seulement ceux qui nous occupent. Cependant M. le Professeur Legueu lui accorde une certaine valeur. Le point fondamental, ainsi qu'il le fait remarquer, est de bien disséquer l'urètre et le vagin jusqu'au niveau du plan inférieur du col de la vessie. Une résection large de la paroi antérieure du vagin entraîne une contention très marquée du plancher sous urétral et peut, dans certains cas, être suffisante. Quelquefois, surtout lorsque la cystocèle est très importante on pourra compléter cette manœuvre par une myorraphie des releveurs pour resserrer et consolider davantage le plan sous-vésical. A cette réfection de la paroi antérieure du vagin le Professeur Legueu ajoute comme indispensable la réfection du périnée postérieur.

« Ce temps, écrit-il, me paraît de la plus haute importance et c'est à son omission que j'attribue beaucoup d'échecs obtenus par les partisans de la colporraphie exclusivement antérieure. En ce qui me concerne je lui dois de nombreux succès vérifiés et longuement suivis ». Ce procédé déjà décrit par Delanglade en 1902 a été plus récemment repris par Mercadé qui combine la résection losangique de la mu-

queuse vaginale à la suture des releveurs. On doit toutefois faire remarquer que si chez des femmes jeunes on pratique une myorrhaphie antérieure, il faudra être très réservé sur la myorrhaphie postérieure, ou même s'abstenir de la pratiquer pour ne pas réduire à l'extrême la lumière vaginale.

A ce procédé uniquement vaginal, quelques chirurgiens allemands, en particulier Schultze, Winckel et Frank ajoutent une intervention portant sur l'urètre. Ils considèrent comme un tout la paroi uréthro vaginale et pratiquent à ce niveau une résection ovalaire à grand axe antéro-postérieur. Par des sutures transversales ils provoquent un rétrécissement de la paroi uréthro vaginale. Ce procédé plus complexe que le précédent ne nous paraît pas donner de meilleurs résultats et de plus, il expose à une complication sérieuse avec laquelle il faut compter : la désunion possible de la ligne de suture qui entraîne la production d'une fistule uréthro vaginale avec tous ses ennuis.

Aussi Engstroem en 1887 a-t-il conseillé de ne pas toucher à la paroi urétrale et de ne pas ouvrir le conduit urétral, ce qui revient à faire une simple colpo-périnéorrhaphie antérieure.

Lowsley, récemment a pratiqué une opération analogue en agissant non pas sur la paroi inférieure de l'urètre mais sur sa paroi supérieure. Il décolle l'urètre dont il résèque une partie de la paroi supérieure allant ainsi jusqu'au niveau du col de la vessie, puis il reconstitue sur une sonde le canal rétréci.

Quelques modifications ont été apportées dans la

technique de ces différents procédés. C'est ainsi que Delbet, au lieu de faire une résection losangique de la paroi vaginale, fait une incision antéro-postérieure, dédouble les deux lambeaux vaginaux qui en résultent et les rapproche d'abord à leur base. Il forme ainsi une épaisse et solide columnisation antérieure qui soutient bien l'urètre.

Nous ne ferons que signaler le procédé de Desnos qui ne donna qu'une amélioration et non la guérison. Au cours de la colporrhaphie, il introduit une sonde dans l'urètre et fait une ligature de ce dernier près du col vésical, au moyen d'un fil perdu qui diminue ainsi le calibre du canal.

Nous le voyons la multiplicité de ces procédés indique qu'aucun d'eux ne peut à coup sûr amener la guérison. Sans doute ils ont tous à leur actif un certain nombre de succès, mais présentent souvent des échecs. Ceux-ci sont dus, il faut bien l'avouer, non à la technique, mais à la gravité de la lésion. Les moyens indirects que constituent les différentes variétés de périnéorrhaphie doivent alors laisser la place aux procédés qui essaient d'agir directement sur la lésion et nous arrivons ainsi aux interventions sur l'urètre lui-même.

Ces dernières sont également nombreuses et tâchent de remédier d'une part au trop grand calibre urétral, et d'autre part à la direction trop rectiligne du conduit.

Quelques auteurs, Blech, Fisher ont voulu agir uniquement sur le méat espérant que son retrécissement entraînerait une amélioration. Ils font une incision

des tissus latéraux qu'ils suturent ensuite. Mais ce procédé n'a pour lui que sa simplicité : les résultats ne sont ni durables, ni satisfaisants.

Ce fut Pawlick qui en 1883 intervint un des premiers de façon plus rationnelle et plus satisfaisante. Il agissait sur la direction de l'urètre en le coudant autour du ligament suspenseur augmentant ainsi de beaucoup sa conduite normale. Il complétait ce changement de direction par une modification de l'aspect du méat urétral : il l'aplatissait transversalement en l'étirant de chaque côté et le maintenant ainsi par des avivements latéraux.

Ce procédé fut assez vite abandonné et quelques années plus tard, en 1893, Duret préconisait une nouvelle technique qui donna des résultats satisfaisants dans un certain nombre de cas. Il s'inspirait du procédé de Pawlick, mais en le complétant. Après avoir disséqué l'urètre il le coudait plus que ne faisait Pawlick et l'amenait sous le pubis au niveau de la racine du clitoris en lui donnant l'aspect d'une fente transversale.

Deux autres procédés plus importants ont également, à leur actif, des guérisons. Parmi eux, le plus ancien est celui que Gersuny décrit dans le Centr. S. Ch. de 1889. Après avoir disséqué largement tout le canal de l'urètre il lui imprime une torsion sur son axe de 180°. Il en résulte que la muqueuse présente de nombreux plis étendus de l'orifice profond à l'orifice superficiel et fermant l'urètre suivant le même mécanisme que l'on observe dans certaines blagues

à tabac en caoutchouc. La première intervention fut faite sur une malade que Pawlick avait opérée sans résultat. Ce procédé fut suivi de succès, la malade gardait ses urines pendant 5 heures, la miction était lente du fait du rétrécissement de la lumière urétrale et s'effectuait en quelques minutes.

Plus tard, Albarran en 1892, pour éviter une nécrose possible de l'urètre se contente de disséquer le méat et la partie antérieure de l'urètre. Il pratique ensuite une plicature de la paroi supérieure ainsi disséquée, puis complète l'intervention en coudant l'urètre qu'il maintient très élevé en faisant un plancher sous urétral très épais au dépens de la partie sous urétrale du vagin.

Le Professeur Legueu, dans certains cas graves, a employé, avec succès, un procédé plus long, qui consiste à découvrir par la voie sous symphysaire la paroi antérieure du canal dans toute son étendue. Il le plisse ensuite du col de la vessie au méat par des sutures latérales qui diminuent son calibre et donnent au canal une nouvelle continence.

Enfin, M. le Professeur Marion utilise une transplantation de l'urètre qu'il amène au-dessus de la symphyse. Après avoir disséqué l'urètre sur toute son étendue, il fait une incision sus-pubienne et attire dans cette région l'urètre devenu libre qu'il fixe au niveau de la région hypogastrique. Ainsi est créé un méat sus-pubien doué d'une continence plus satisfaisante.

Dans un autre procédé dont le but est de refaire

le col de la vessie M. le Professeur Marion intervient par la voie sous urétrale. Après avoir incisé longitudinalement la paroi antérieure du vagin, de l'orifice urétral à la partie antérieure du col, on décolle la paroi vaginale de chaque côté pour bien mettre à nu la face inférieure de la vessie et de l'urètre. On fait alors sur la sonde introduite dans l'urètre une plicature de la paroi inférieure du canal puis la plaie vaginale est suturée. La sonde est enlevée le douzième jour après quoi la continence est le plus souvent parfaite.

Tels sont les principaux procédés employés qui tous ont à leur actif des guérisons. Nous ne ferons que signaler des moyens qui n'ont eu qu'une vogue éphémère tels que le rétrécissement de l'urètre par la cautérisation conseillée par Guyon, la création d'une valvule antérieure proposée par Auffret.

Quant à l'allongement de l'urètre préconisé par Van der Hoven, Kirmisson, Wolfler, Fehling, Muller, Nové-Josserand et Hillelfarb, il est employé dans l'épispadias féminin qui rentre dans le cadre de notre travail, ainsi que nous l'avons fait remarquer au début. Cet allongement de l'urètre se fait, soit par un lambeau supérieur abaissé de la symphyse au devant de l'urètre, soit par deux lambeaux latéraux que l'on ramène au devant de celui-ci. C'est à ce procédé que s'apparente la technique suivie par Richelot, Rohrn, Pozzi, Roser, Schröder. Ces auteurs avivent de chaque côté les parties supérieures des grandes et petites lèvres, ainsi que les deux demi clitoris et surturent respectivement ces différentes parties les unes aux

autres. Mais ces autoplasties n'ont donné que des améliorations, ce qui est insuffisant lorsqu'il s'agit d'incontinence d'urines. Aussi a-t-on été amené à rechercher d'autres moyens dont la complexité n'a pas rebuté les chirurgiens, désireux avant tout de supprimer cette grande infirmité qu'est l'incontinence.

Karl Seynsche ayant à traiter un épispadias féminin dont les lésions nous semblent moins marquées que celles de notre observation n° 1 étudiait, dans un long article paru en 1931, les différents procédés usités en insistant sur ce fait qu'il était difficile d'obtenir à coup sûr une guérison. L'opération qu'il pratique fut complexe : après avoir disséqué la face inférieure de l'urètre et de la vessie, il interposa l'utérus entre la vessie et l'urètre d'une part, le vagin d'autre part. Ce fut en somme une adaptation du procédé de Schauta utilisé dans les cystocèles très marquées. Il conclut en disant que, d'après les dernières acquisitions, on ne dispose que de trois moyens thérapeutiques dont les résultats sont un peu sûrs :

1°) La plastique pyramidale aponévrose d'après Gœbell, Frangenheim, Stoeckel. Elle consiste à créer aux dépens des droits une sangle rétro cervicale qui comprime l'origine de l'urètre, mais ne doit pas être trop tendue sous peine de troubles fonctionnels. De nombreux auteurs l'ont utilisée, en particulier Contempré qui s'en est servi onze fois avec succès.

2°) La plastique musculaire directe comme Stoeckel l'a instituée, complétée par l'interposition vésico-va-

ginale de l'utérus d'après Wherteim, Schauta, après stérilisation par ligature tubaire.

3°) Une plastique musculaire suivant la technique de Martius et Fraenkel. Ceux-ci reconstituent un urètre au moyen de la muqueuse des petites lèvres, puis ramènent le long du pubis les muscles ischio et bulbo-caverneux détachés d'un côté. Ils les passent par dessus l'urètre et les attachent de l'autre côté.

Non seulement ces procédés sont délicats, mais en outre des complications sont fréquemment signalées. Les traumatismes imposés à ces masses musculaires assez mal vascularisées sont suivis parfois d'hématomes et d'infection qui entraînent une longue suppuration à la suite de laquelle l'autoplastie échoue et l'infirmité reparait. Sans doute, Hofmeier, Lick, Reifferscheid, von Mickulicz-Radecki ont eu de bons résultats. Mais à côté que d'échecs, particulièrement dans les cas graves, comme ceux qui nous occupent, alors que les succès relatés portent surtout sur des lésions plus simples qui auraient peut-être guéri avec des interventions moins difficiles.

Toute une gamme de procédés, nous le voyons, a donc été proposée pour lutter contre cette pénible infirmité. Les derniers en date sont les plus complexes et malgré cela n'ont pas toujours apporté le résultat désiré. Si dans les cas simples, dus à des lésions peu accentuées, la guérison peut-être aisément obtenue, il n'en est pas de même dans les cas graves où plane une grande incertitude. Or, grâce à une intervention relativement simple et aisée, à une plica-

ture vésico-urétrale, le Docteur Gautier a pu guérir 4 cas grave d'incontinence d'origine urétrale. Aussi, allons-nous essayer d'étudier de plus près cette question et de bien préciser cette technique qui a, dans des cas très divers, donné d'excellents résultats, qu'il s'agisse de malformation congénitale ou de lésions acquises.

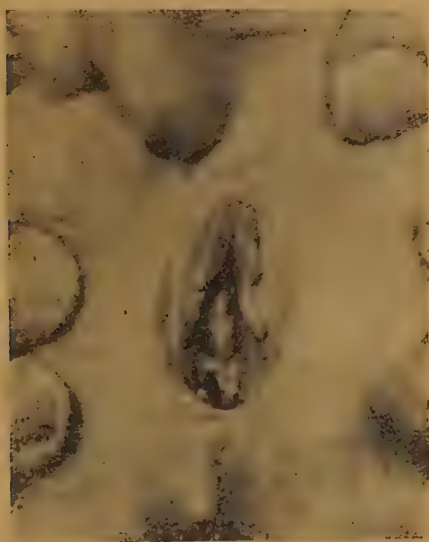
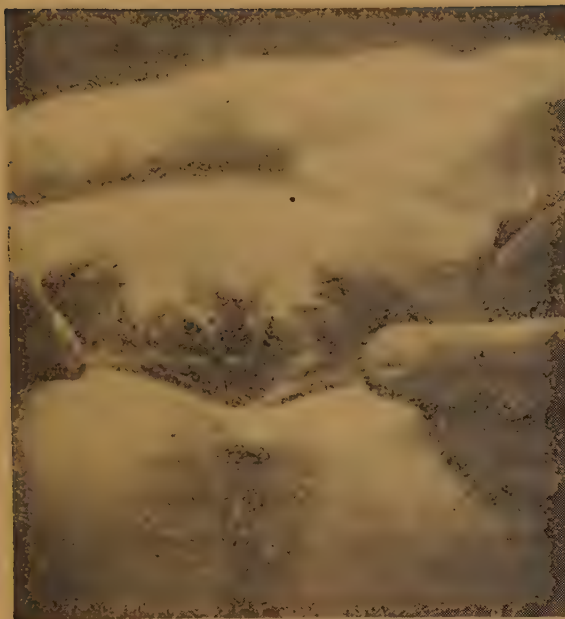
OBSERVATIONS

Nous voulons tout d'abord relater les observations, point de départ de notre travail, ce qui nous permettra ensuite de mieux discuter à la fois les lésions et le traitement qu'on peut leur opposer.

OBSERVATION N° 1.

La première observation en date, qui fut le point de départ de ces plicatures vesico urétrales, concerne un épispadias féminin qui a été présenté à la Société de Chirurgie par le Docteur Gautier d'Angers le 22 mai 1935. Voici son histoire telle qu'elle a été relatée lors de cette communication et qui a trait à une fillette de quatre ans et demi qui, depuis sa naissance, présentait une incontinence urinaire.

Pendant la nuit cette incontinence pouvait paraître banale; mais dès qu'elle se levait il s'écoulait une certaine quantité d'urine, représentant le résidu qui s'était accumulé dans la partie déclive de la vessie. Dans la journée se produisait un suintement continu obligant la petite malade à se garnir. Cette irritation



Epispadias féminin (OBSERVATION N° 1)

constante entraînait des ulcérations de la région vulvaire et de la racine des cuisses, avec épaissement des téguments. En outre, l'odeur qui se dégageait rendait impossible toute vie sociale; aussi, malgré son jeune âge, cette enfant souffrait moralement beaucoup de cette infirmité, qui en faisait un objet de répulsion de la part de ses camarades.

De nombreux traitements médicaux avaient en vain été essayés lorsqu'on nous l'adressa en 1930.

L'interrogatoire indiquait une déficience absolue du sphincter. Jamais en effet la petite malade n'avait éprouvé le besoin d'uriner; l'urine s'écoulait spontanément de la vessie largement ouverte.

L'examen local révéla aussitôt la cause de cette infirmité. Il existait une malformation complexe : les grandes lèvres très écartées l'une de l'autre à leur partie supérieure laissaient voir les petites lèvres dont la face profonde portait l'ébauche du clitoris dédoublé. Celui-ci se présentait sous la forme d'un petit tubercule rougeâtre, du volume d'un grain de mil. Plus haut, au devant de la symphyse, la peau avait l'aspect d'un tissu cicatriciel blanchâtre. Au centre de la région, on remarquait deux larges orifices : l'orifice inférieur, le plus large, dépourvu d'hymen, donnait accès dans le vagin. Au dessus apparaissait l'orifice urétral largement béant, séparé du vagin par une très mince cloison; sa paroi supérieure, largement étalée, se continuait graduellement avec le tissu cicatriciel pré et sous symphisaire.

L'urètre formait ainsi un large et court canal, sans

coudure, rectiligne, et si largement ouvert qu'il permettait presque de voir la paroi vésicale. Cette malformation expliquait l'incontinence : dans la station debout la vessie se vidait comme un vase que l'on renverse.

Aucune autre anomalie ne semblait cliniquement exister et il n'y avait ni spina bifida latent, ni écartement symphysaire anormal.

Nous conseillons une intervention, sans toutefois pouvoir assurer la guérison complète de cette infirmité.

Après un traitement local de 8 jours, mis en œuvre pour guérir les lésions exzémateuses, l'intervention est pratiquée le 1 mars 1930, avec deux aides, sous anesthésie au chloroforme.

On dissèque d'abord l'urètre sur toute son étendue : dissection difficile à cause de la brièveté et surtout du peu d'épaisseur de la paroi du conduit. Il fallait, en effet, le disséquer d'assez près, sans toutefois compromettre sa vascularisation, sinon le sphacèle de l'urètre aurait interdit tout espoir d'obtenir un résultat satisfaisant. On isole ainsi l'urètre jusqu'au col de la vessie. En ce point les fibres musculaires au sphincter donnent une coloration rosée qui tranche sur l'aspect blanchâtre du canal urétral. Le col de la vessie est disséqué avec soin afin de, plus tard, essayer de renforcer le sphincter.

La dissection terminée on fait tout d'abord une plicature de la paroi supérieure de l'urètre, suivant la technique préconisée par Albaran, dans les inconti-

nences de l'adulte. Mais cette plicature commence beaucoup plus haut; remontant au niveau du col de la vessie, afin de renforcer le sphincter déficient.

A ce cloisonnement de l'urètre est ajoutée une angulation du canal. Celui-ci était rectiligne, presque vertical, on le coude en amenant très haut son orifice superficiel. En même temps on lui imprime une torsion de 90° dans le but de diminuer sa lumière et de provoquer une fermeture comparable à celle des blagues à tabac en caoutchouc. C'est alors qu'on le fixe par des fils qui l'amarrent à la région sous symphysaire. On complète cette suspension de l'urètre par la création d'un plancher sous urétral en suturant au dessous de lui tous les tissus que l'on peut rapprocher.

Après l'intervention, on constate, par l'introduction d'un stylet, qu'un éperon très marqué ferme la lumière urétrale à sa partie moyenne. On place alors une toute petite sonde à demeure pendant 48 heures.

Les suites opératoires furent normales sans aucun incident.

Après l'ablation de la sonde, la malade présente aussitôt une continence nocturne telle qu'elle demande seulement deux fois par nuit à uriner. Le besoin d'uriner se fait normalement sentir, ce qui jusqu'ici ne s'était jamais produit. Dans la journée les mictions sont d'abord très fréquentes (toutes les 1/2 heures environ) mais au bout de 15 jours elles s'espaçant progressivement.

A ce moment, la malade présente une continence

presque parfaite. Pas de mictions nocturnes. Dans la journée elle peut garder facilement ses urines deux heures et même davantage.

Localement, l'orifice urétral a repris un aspect normal; au-dessus de l'orifice vaginal, on aperçoit un tubercule masquant l'urètre. Les grandes lèvres, dans une séance ultérieure, ont été rapprochées à leur partie supérieure, ce qui maintenant donne à la vulve son aspect habituel.

La guérison nous paraît donc absolue.

Dans cette observation la technique que nous étudions n'était pas encore complètement mise au point. Dans les trois autres, elle fut modifiée et complétée par l'abaissement de la vessie dans le plan sous symphysaire. Non seulement l'urètre fut disséqué sur toute son étendue, mais la vessie fut largement découverte et abaissée pour que la partie inférieure puisse être comprise dans la plicature.

OBSERVATION N° 2

M. âgée de 53 ans, 4 enfants, avec accouchements difficiles, ayant nécessité deux fois le forceps et suivis de déchirures importantes qui d'ailleurs furent en partie traitées immédiatement. Le dernier accouchement eut lieu à l'âge de 41 ans. Ce n'est que 6 ans après, à l'âge de 47 ans, que l'incontinence commença à se manifester, d'abord intermitteute, ne coïncidant qu'avec les efforts; mais peu à peu, elle augmen-

ta de fréquence, au point d'obliger la malade à se garnir. Néanmoins, elle ne se produisait que dans la position debout. Un premier traitement fut tenté 3 ans après le début des accidents, c'est-à-dire à l'âge de 50 ans. Comme le périnée était totalement déficient, on lui aurait fait une colpopérinéorraphie antérieure et postérieure suivie d'une amélioration nette mais transitoire. Au bout de quelques mois l'incontinence reparut. Ce n'est que six mois après que la malade est vue par le Docteur Gautier. A l'examen on constatait un périnée solide, mais un urètre largement ouvert. Une nouvelle intervention fut proposée et acceptée. Pratiquée le 10 février 1933, elle consista en une plicature vésico-urétrale, avec incurvation de l'urètre contre la symphyse et réfection d'un épais plancher sous urétral. Malgré l'intervention antérieure la dissection fut aisée et la vessie facilement abaissée. On laissa pendant 6 jours une sonde de Nelaton n° 16. Lorsque celle-ci fut enlevée, les mictions reprirent leur allure normale et la continence fut parfaite. Elle persiste encore, au même degré, deux ans après l'intervention.

OBSERVATION N° 3

R. âgée de 55 ans. Trois enfants, accouchements normaux. Le dernier accouchement a eu lieu à l'âge de 39 ans. A partir de 53 ans, sans raison apparente, la malade a des incontinenances d'urine qui augmen-

tent progressivement. Cette infirmité apparaît d'abord après les efforts, puis rapidement s'aggrave, à tel point que 3 mois après elle a une incontinence absolue des urines. Lorsqu'elle est debout sa vessie se vide constamment. Quand elle est couchée, la vessie est encore un peu continente; mais si la malade vient à se moucher, à tousser, aussitôt se produit une émission involontaire d'urine. Il en est de même quand elle s'assoit dans son lit. L'examen du périnée ne montre aucune lésion importante de ce côté; en particulier il n'y a pas de cystocèle. L'urètre par contre a un méat largement ouvert. Plusieurs médecins consultés déconseillent toute opération jugeant son cas incurable. C'est alors qu'on lui propose une intervention qui est acceptée avec joie. En Décembre 1933, on pratique une plicature vésico urétrale qui fut aisée, les plans de clivage étant d'une facilité extrême à trouver. Une sonde à demeure est gardée 6 jours. Quand elle est retirée, la continence apparaît parfaite et la malade, au bout d'un mois, peut reprendre une vie active et assez fatigante. Huit mois après l'intervention une légère incontinence survient qui disparaît après quelques injections de strychnine.

OBSERVATION N° 4.

C. 46 ans présente jusqu'à son mariage une incontinence nocturne très intermittente n'apparaissant qu'une ou deux fois par mois. Trois enfants avec

accouchements normaux; le dernier ayant eu lieu à 36 ans. A l'âge de 44 ans sans raison appréciable, un effort, paraît-il, aurait été la cause de premier accident, survient une incontinence d'abord intermittente qui devient peu à peu plus fréquente pour enfin s'établir tous les jours. Les efforts, même légers, la font d'abord apparaître, puis ensuite, sans raison, la malade perd ses urines. Elle use de subterfuges pour éviter l'inconvénient de cet écoulement constant, mais, de guerre lasse, après plusieurs traitements divers inefficaces, elle demande à tout prix qu'on la débarrasse de cette infirmité. L'examen montre un périnée un peu déficient, mais cette cause ne paraît pas suffisante pour expliquer la maladie. Lorsque la malade pousse, il ne se produit qu'un très léger degré de cystocèle. En Juin 1934, une plicature vésico urétrale est pratiquée suivant la technique habituelle. La sonde est laissée à demeure 7 jours et quand on la retire, la continence est d'emblée parfaite. Au bout d'un an la guérison se maintient toujours complète.

En résumé, ces quatre observations d'incontinences graves, avec des lésions diverses, sont guéries depuis 5 ans 2 ans, 18 et 12 mois, ce qui permet un recul suffisant pour apprécier de façon définitive les résultats.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Des quatre observations que nous avons rapportées, une doit être étudiée à part, car il s'agit d'une malformation congénitale grave appelée, suivant les auteurs, Epispadias féminin ou petite exstrophie vésicale. L'urètre largement ouvert paraissait, chez cette enfant de 5 ans, d'un diamètre presque égal à celui du vagin qui était pourvu d'un hymen à peine formé. Non seulement l'urètre était très gravement lésé, mais le sphincter lui-même était totalement déficient, puisque la petite malade n'avait jamais éprouvé le besoin d'uriner.

Les trois autres cas sont différents et ne sont qu'une exagération des déficiences uréthro vésicales constatées parfois chez les multipares. Deux de ces observations sont plus intéressantes parce qu'elles présentaient une incontinence sans lésion importante du périnée. La troisième, au contraire, avait un prolapsus tant antérieur que postérieur ayant nécessité une intervention complète qui, espérait-on, devait améliorer ou même supprimer son infirmité vésicale. Il n'en fut rien sans doute parce que la musculature

sphinctérienne était trop profondément atteinte. Dans ces cas, en effet, ce qui domine c'est l'atonie presque absolue du sphincter : on ne peut dire qu'il se laisse forcer, car il est toujours largement ouvert. Cette lésion a mis un temps plus ou moins considérable à apparaître et à se constituer sans que l'on puisse expliquer cette longue période entre le dernier accouchement et les premiers symptômes observés autrement que par la coexistence d'autres déficiences musculaires d'ordre général en rapport avec le relâchement normal des tissus qui apparaît avec l'âge.

Dans deux de nos cas, les lésions vaginales ne pouvaient expliquer l'incontinence : il n'y avait qu'une ébauche de cystocèle. L'examen montrait un périnée presque normal, mais l'urètre paraissait très largement ouvert avec, une fois, une tendance au prolapsus urétral. L'exploration urétrale n'a pas été faite : l'élasticité de l'urètre féminin nous semble rendre d'ailleurs ce mode d'examen inutile, ou alors il aurait fallu le pratiquer avec de volumineux béniqués, ou même de petites bougies de Hegar, ce qui n'aurait conduit à aucun résultat précis.

Les lésions que l'on observe sont donc d'ordre banal. A la distension atonique du sphincter s'ajoute un redressement de la courbure de l'urètre qui joue un rôle important. Sous l'influence du relâchement musculaire de la région, le plancher sous urétral cède, l'urètre qui, normalement, a une très légère courbure à concavité supérieure devient rectiligne, horizontal et l'on voit sous l'influence de cette déformation le

méat s'abaisser plus ou moins et s'éloigner du clitoris qui peut être regardé comme un point de repère fixe. On ne trouve plus alors qu'une très mince cloison entre le méat et l'orifice vaginal. A ces lésions urétrales s'ajoute une déficience du sphincter relâché. C'est l'ensemble de ces lésions qui impose en quelque sorte l'intervention et en détermine la nature et le siège. Tant qu'on n'aura pas agi localement, le traitement risquera d'être inefficace.

La symptomatologie et la physiopathologie se déduisent trop aisément des lésions observées pour qu'il soit nécessaire d'insister beaucoup à ce sujet. La béance de l'urètre fait qu'au moindre mouvement l'urine sort spontanément, elle s'écoule d'ailleurs de même lorsque dans la position couchée le niveau de l'urine a dépassé la hauteur de l'urètre. La tonicité de la vessie, son élasticité font que, à la plus petite distension, celle-ci évacue son contenu puisqu'aucun obstacle ne s'y oppose.

TECHNIQUE

Pour lutter contre cette infirmité, il nous est apparu que la réfection du sphincter déficient et la création d'un obstacle uréthro vésical pouvait empêcher ce facile écoulement des urines. Les quatre observations que nous apportons semblent prouver la justesse de cette opinion.

C'est par la voie sous-symphysaire que nous abordons la région uréthro vésicale. On a ainsi un facile accès et une vue très étendue, non seulement sur l'urètre, mais aussi sur la face antérieure de la vessie que l'on abaisse avec une grande facilité. Dans cette région, chez la femme, on ne trouve pas en effet, au même degré, les plans aponévrotiques serrés qui entourent étroitement l'urètre et en rendent la dissection un peu mal aisée chez l'homme. En outre chez ces femmes, qui ont eu le plus souvent plusieurs enfants, les plans éponévrotiques, tout comme les plans musculaires, sont relâchés. Aussi est-il le plus souvent facile de trouver les plans de clivage qui sont constitués par un tissu cellulaire, lâche, très abondant, se prêtant de lui-même à toutes les manœuvres. Enfin,

L'ogive pubienne, beaucoup plus évasée que chez l'homme, ne constitue par une gêne dans les interventions faites à ce niveau. Cette voie d'abord est donc relativement large et l'on est surpris de constater le grand espace que l'on a sous les yeux et qui s'offre presque sans effort à l'opérateur.

Si en haut et latéralement il y a le plan squelettique, en bas, par contre, grâce à la laxité de la paroi vaginale, on a toute facilité d'abaissement, ce qui permet une très facile étalement des régions sur lesquelles on intervient.

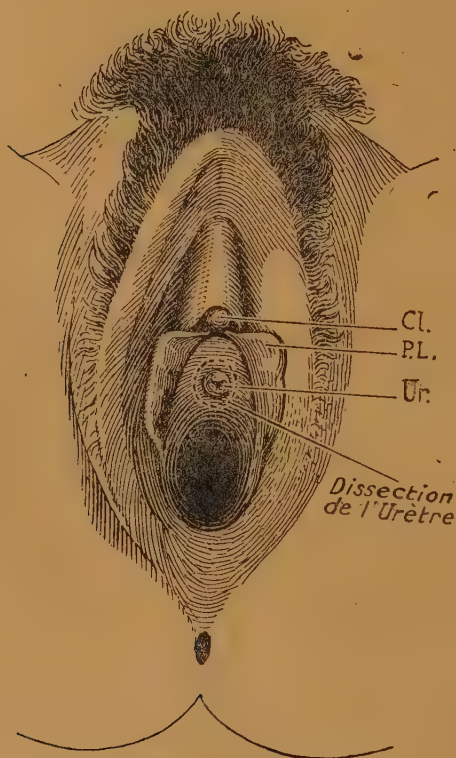
SOINS PRÉOPÉRATOIRES

Lorsqu'il y a d'importantes lésions eczémateuses de voisinage, comme dans notre première observation, il est bon de les faire disparaître, ou tout au moins, de les atténuer par un traitement approprié qui ne dure en général que quelques jours.

Grâce à la facilité de la dissection urétrale dont les plans de clivage voisins sont très faciles à trouver, il est inutile de mettre une sonde dans l'urètre. Ses parois sont suffisamment résistantes et sa dissection assez aisée pour ne pas utiliser ce moyen de contrôle. L'anesthésie employée fut l'anesthésie générale au chloroforme, mais il nous semble que chez les adultes l'épidurale pourrait avantageusement être mise en œuvre. Quant à l'anesthésie locale, elle paraît insuffisante à cause des traumatismes assez importants et des tractions que l'on exerce sur la vessie.

I. — *Incision des parties superficielles et dissection de l'urètre.*

La forme de l'incision est très variable et dépend du siège du méat urétral. Lorsque celui-ci a conservé son siège un peu haut, une incision circulaire circons-



(Fig. I)

crivant, d'assez près à 1 ou 2 mm. le méat est suffisant, mais il arrive souvent chez les multipares que le méat est abaissé tout proche de la paroi antérieure du

vagin, il n'y a pas de plancher sous urétral. L'urètre béant n'est séparé du vagin que par une mince cloison. Il en résulte qu'il y a entre le clitoris et le méat un très long espace qu'il faudra en partie disséquer pour fixer, le plus haut possible, le méat urétral. Dans ces cas, l'incision n'est plus circulaire, mais a plutôt la forme d'une raquette renversée. Une portion verticale plus ou moins longue, linéaire, se continue avec l'incision circulaire qui circonscrit le méat. Après avoir rapidement disséqué les deux lèvres de l'incision verticale, qui est bien plutôt un avivement qu'une véritable dissection; on libère l'urètre des tissus qui l'entourent.

Pour cela l'urètre est saisi avec une ou plusieurs pinces de Chaput à dents de souris. Ces pinces doivent prendre, non pas le méat trop friable qui se déchirerait, mais le tissu cellulaire péri urétral qui double la paroi urétrale elle-même qu'il renforce. Il arrive quelquefois qu'au début les plans de clivage sont assez mal aisés à trouver. Il faut alors suivre le canal de très près pour ne pas s'égarer dans les tissus voisins très richement vascularisés. C'est à ce moment qu'on peut plus facilement lèser l'urètre par une dissection malencontreuse : il suffit d'y songer et d'aller prudemment pour éviter cet accident. Au bout d'un centimètre environ, le plan de clivage est trouvé et alors l'urètre vient presque de lui-même, aisément dégagé, par les ciseaux courbes, du tissu cellulaire qui l'entoure et facilite sa dissection. On voit alors, peu à peu, apparaître le conduit blanchâtre tendu,

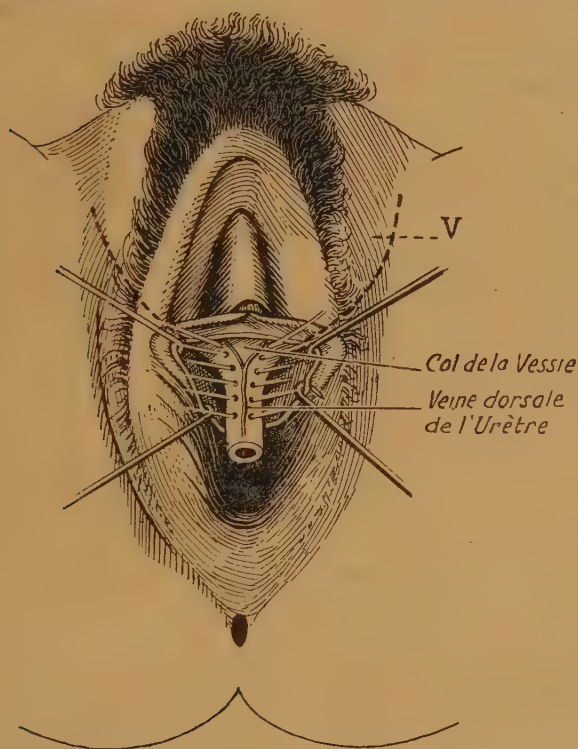
résistant et largement étalé. Grâce à son élasticité, l'urètre est allongé notablement, ce qui aidera beaucoup à le courber autour de la symphyse et à replacer très haut son orifice superficiel. Quand on atteint la profondeur, on remarque alors la veine dorsale qui, dans certains cas, est très développée et se bifurque à sa partie postérieure en deux branches pour contribuer à la constitution du plexus de Santorini. On arrive ainsi sur le col de la vessie indiqué par un changement de coloration, d'épaisseur et de volume. La musculature sphinctérienne tranche par sa coloration rosée sur l'aspect blanchâtre de l'urètre. La dissection de ce dernier est arrivée à son terme : désormais, il faudra attaquer la vessie.

Dans tout ce travail d'approche, aucun organe important ou gênant ne vient embarrasser l'opérateur. Le tissu érectile qui entoure l'urètre, bulbe du vagin, etc... est bien séparé par un plan de clivage très net, beaucoup plus net chez le vivant que sur le cadavre. Si l'on s'égarait un peu au niveau de cette région très vascularisée, l'hémorragie céderait aisément à la compression ou à une ligature.

Nous ne saurions trop insister sur la facilité de cette voie d'abord et le large espace que l'on a pour manœuvrer. Sans doute, chez l'enfant, de la 1^{re} observation, il n'en était pas de même, mais chez les femmes à périnée distendu et relâché par plusieurs accouchements, on évolue avec une aisance vraiment remarquable. On peut facilement écarter de chaque côté les corps érectiles et en bas la présence du vagin permet toutes les manœuvres de dégagement.

II. — *Abaissement de la vessie*

La dissection de l'urètre terminée, il reste à abaisser la vessie pour bien exposer la région sphinctérienne sur laquelle doit porter le début de la plicature. Pour



(Fig. II)

cela, on désincère les ligaments pubo vésicaux. Ceux-ci sont peu résistants et il est aisé de les rompre en introduisant l'index derrière la symphyse. Le doigt suit le plan osseux et détruit, sans effort, tous les

plans fibreux, de consistance d'ailleurs assez faible, qui amarrent la vessie au pubis. Ce temps est d'une simplicité extrême et se fait sans aucune hémorragie : on travaille, en effet, dans une région avasculaire au dessus et en avant du plexus de Santorini, derrière les vaisseaux retro symphysaires. Grâce à cette desinsertion, la vessie descend aisément et toute sa partie inférieure apparaît dans le champ opératoire. On voit parfois d'assez grosses veines constituant le plexus prévésical : mais ce rendez-vous vasculaire est infiniment moins marqué que chez l'homme. Quel que soit son développement, il ne gêne aucunement les manœuvres à exécuter et, dans un cas, la plicature a pu être faite en englobant ces veines, assez volumineuses, sans aucun inconvénient.

III. — *Plicature vésico urétrale*

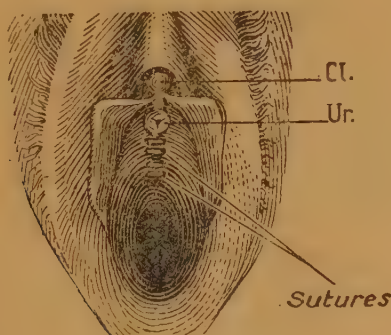
(Fig. II)

La région sphinctérienne étant ainsi bien en vue, on commence la plicature en faisant les premiers points sur la paroi vésicale elle-même. Il est aisé de déterminer l'invagination des tissus là où se trouve une paroi lâche et très abondante. Un second point est fait sur la région sphinctérienne et l'on descend ainsi jusqu'au niveau de la partie antérieure de l'urètre, sans atteindre toutefois le méat. Ce premier plan fait au catgut chromé 0 ou 00 est enfoui sous un second plan qu'il est facile d'établir grâce au grand diamètre que possède l'urètre.

Avant de terminer ce temps vésico urétral, le premier point urétral, ou même le point sphinctérien, est fixé au bord inférieur de la symphyse réalisant déjà une première coudure de l'urètre, avec suspension du canal.

IV. — *Réfection du plancher sous urétral*

L'urètre est ensuite reporté le plus haut possible au devant de la symphyse. Au-dessous de lui, suivant le procédé classique, le vagin est suturé verticalement pour constituer une assise solide maintenant en place le canal. Puis ce dernier, par quelques points situés



(Fig. III)

près du méat, est suturé à la partie supérieure de la cicatrice vaginale et par un point supérieur aux tissus qui le dominent. Il ne nous est pas paru nécessaire de pratiquer une suture de la paroi antérieure sous vésicale des releveurs. De même, nous n'avons pas jugé utile de faire une colpopérinéorraphie postérieure,

puisque, dans ces cas, le périnée postérieur ne semblait pas notablement insuffisant. Si par contre il existe des lésions périnéales importantes, il faut, de toute évidence, faire une colpopérinéorraphie : mais cette dernière n'a aucun rôle à jouer dans la technique que nous préconisons.

Une sonde à demeure est alors mise dans la vessie : on n'utilise pas pour cela une sonde de Pezzer de trop gros volume qui risquerait de distendre et de rompre les sutures, mais une sonde de Nélaton n° 16.

*
**

SOINS POST OPÉRATOIRES

Il n'y a pas de soins particuliers. La sonde est laissée pendant 5 ou 6 jours, puis retirée après injection intra vésicale d'huile goménolée. Dans la première observation; on la maintint seulement 48 heures. Dans les autres cas, on put la laisser, sans inconvénient, 5 et 6 jours. Aussitôt après l'ablation, la continence fut parfaite et les mictions redevinrent faciles et volontaires.

MODE D'ACTION DE LA PLICATURE

VESICO URETRALE

Plusieurs points sont à envisager dans cette technique : on agit, en effet, d'une part sur le diamètre de l'urètre, sur sa direction et de plus on agit également sur le sphincter de l'urètre. Nous laissons de côté la torsion à la manière de Gersuny qui n'a été employée que dans le premier cas et nous paraît un complément inutile. Mieux vaut faire porter l'effort sur la région sphinctérienne ce qui nous semble conditionner les résultats heureux des interventions envisagées.

La formation d'une crête intra-urétrale, suivant la technique d'Albaran qui diminue le calibre du canal, nous paraît à elle seule insuffisante pour supprimer, ou même atténuer, l'incontinence urinaire. Il faut que la plicature s'étende beaucoup plus loin en arrière et empiète largement sur le sphincter et la partie inférieure de la vessie. Deux choses, dans ce cas, sont à considérer. D'une part, on agit sur le sphincter. Celui-ci est insuffisant non seulement, parce qu'il est dilaté, mais parce qu'il manque de point d'appui pour sa

contraction. La plicature qui a lieu à son niveau en diminue beaucoup le diamètre, de sorte que le sphincter n'est plus qu'un orifice forcé, atonique ayant perdu toute contraction, comme précédemment. De plus, le renforcement de sa partie supérieure lui donne en quelque sorte un point d'appui résistant qui facilite sa fermeture : On conçoit donc que, grâce à cette modification anatomique, il soit plus facilement continant.

En outre, la continuation de la plicature, en arrière, sur la vessie détermine la formation d'un véritable éperon vésical qui lui aussi contribuera à la continence. Sa saillie dans le col vésical, qui est déjà marquée lorsque l'urètre est en position horizontale, devient encore plus importante quand, sous l'influence de la coudure urétrale, une angulation se voit dans la région sphinctérienne. L'éperon s'incline en bas et en arrière, formant en quelque sorte un clapet qui tend à venir en contact du bord postérieur du col de la vessie. On voit donc que les deux éléments :

a) Anatomique (plicature).

b) Physiologique (réfection ou restauration sphinctérienne). s'ajoutent pour obtenir le même effet.

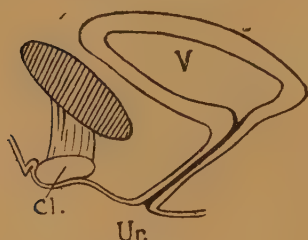
Nous avons vu, lorsque nous étudions les procédés classiques que certains auteurs avaient recherché l'allongement de l'urètre aux dépens des tissus voisins. Cet allongement, nous l'avons obtenu par la dissection étendue du canal dont l'élasticité très grande

nous a permis de l'étirer, de l'allonger considérablement et de faciliter l'incurvation que nous lui avons fait décrire autour de la symphyse au-devant de laquelle on amène le plus haut possible le méat.

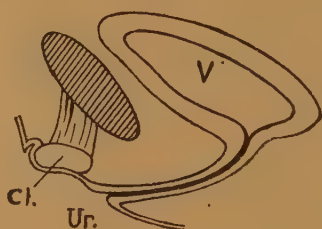
En effet, la coudure urétrale a également un rôle important. Si l'urètre est incontinent, cela tient non seulement à la déficience du sphincter, mais aussi à la facilité qu'à l'urine de s'écouler par un canal rectiligne, qui continue en l'accentuant même la déclivité du col vésical. Après la courbure imposée à l'urètre, autour du bord inférieur de la symphyse, le plan de la plicature entre en contact immédiat avec la paroi inférieure du canal est d'autant plus intime que l'urètre est plus fortement coudé. Il ne faut donc pas hésiter à reporter le plus haut possible le méat qui sera d'ailleurs aisément maintenu dans cette situation par la réfection du plancher vaginal sous-urétral.

Les modifications anatomiques qui résultent de cette plicature nous permettent de comprendre aisément que l'urètre ne puisse laisser passer spontanément l'urine. Il faut pour que la miction se produise qu'une contraction vésicale soit assez forte pour vaincre ces obstacles. Du côté vésical, on ne peut avoir aucune surprise. La musculature est assez puissante pour ne pas faillir à son rôle. Le seul ennui ne peut venir que du côté urétral dont seule l'insuffisance est à redouter. Il nous semble que la plicature que nous avons étudiée et mise au point soit capable de donner toute satisfaction.

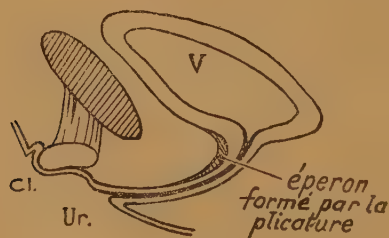
Nous avons d'ailleurs fait dessiner trois coupes du bassin (Fig. 4 et 5) pour bien montrer les modifications provoquées par l'incurvation de l'urètre et la plicature vésico urétrale imaginées par le Docteur Gauthier. Elles font très bien comprendre le mécanisme de



(Fig. IV)



(Fig. V)



(Fig. VI)

cette intervention et expliquent clairement la raison de son succès. Dans la (Fig. 5) on voit que la seule coudure de l'urètre ne donne qu'un résultat peu appréciable, alors que si l'on y ajoute la plicature à début vésical (Fig. 6) on voit l'importance de l'éperon qui forme un obstacle sérieux à l'écoulement de l'urine.

RESULTATS

Le long temps écoulé depuis les premières interventions nous permet de regarder cette technique comme répondant à toutes les nécessités envisagées. Un intervalle de 5 ans, de 2 ans est en effet suffisant pour juger de la valeur thérapeutique de ce procédé. Nous ne parlons pas des deux autres qui remontent seulement à 18 et à 12 mois, bien que ce laps de temps, sans incidents, puisse confirmer également cette conclusion.

En outre, la simplicité et l'innocuité de cette pliquature nous semble devoir l'emporter de loin sur la plupart des procédés, souvent très compliqués, employés jusque-là sans une certitude égale dans le succès. C'est en effet une opération non mutilante qui a pour elle sa facilité d'accès, sa facilité d'exécution, son absence de complications et sa réussite presque mathématique, qu'il s'agisse de malformation congénitale avec tous ses degrés, allant de l'épispadias simple à la petite extrophie vésicale, ou d'insuffisance acquise en relation avec une déficience périnéale plus ou moins étendue.

En terminant, nous voudrions faire une remarque au sujet de l'avenir des malades ainsi opérées. Lorsqu'il s'agit de femmes ayant passé la ménopause, la question est de ce fait résolue. Mais quand au contraire ce sont des femmes jeunes qui ont été ainsi opérées, on peut se demander qu'elles seront les conséquences d'une grossesse ultérieure. Il n'est pas douteux qu'un accouchement se faisant dans ces conditions entraîne des délabrements sérieux, dont la conséquence aura toute chance d'être une nouvelle incontinence plus difficile sans doute à guérir du fait des traumatismes, des déchirures dont sera le siège la région vésico urétrale déjà opérée. Aussi, croyons-nous que dans une telle éventualité, une césarienne soit à envisager plutôt que de courir le risque d'une infirmité contre laquelle nous serions peut-être entièrement désarmés. Cette conclusion était déjà entrevue par certains auteurs allemands : Stoéckel, Unterberger, Von Mikulicz-Radecki, entre autres. La bénignité de la césarienne ne peut que nous engager dans cette voie dont les risques sont certainement moins graves que ceux d'une récédive.

CONCLUSION

Sous le titre d'incontinence d'urine d'origine urétrale, nous envisageons, non seulement l'incontinence d'urine observée à la suite d'une insuffisance périnéale, mais aussi celle qui provient d'une malformation congénitale : l'épispadias féminin à tous ses degrés.

Les moyens classiques employés pour lutter contre cette infirmité sont multiples, de gravité et de difficultés inégales, sans que leur complexité puisse donner avec certitude un résultat suffisant.

Par contre, la plicature vésico urétrale, que nous proposons dans ce travail, a été suivie de succès dans quatre cas graves que nous relatons et dont un avait été opéré antérieurement sans résultat.

On aborde l'urètre et le col vésical par la voie sous symphysaire et la vessie est abaissée après désinsertion des ligaments pubo vésicaux.

Toute la région sphinctérienne étant bien exposée, on fait une plicature longitudinale, allant de la partie inférieure de la face antérieure de la vessie au tiers antérieur de l'urètre. Ce premier plan est enfoui sous

un second plan, ce que permet le plus souvent la grande laxité des tissus.

L'urètre est alors coudé au-dessous de la symphyse et reporté devant elle. Le méat urétral est fixé aussi haut que possible devant le pubis, soutenu par le périnée que l'on refait sous le canal formant ainsi une solide assise sous urétrale.

Une sonde est laissée à demeure, puis enlevée au bout de quelques jours. Dans les quatre cas graves opérés, la guérison fut parfaite et se maintient dans le premier cas depuis 5 ans.

Vu : le Doyen de la Faculté,
G. ROUSSY

Vu : le Président de thèse,
CHEVASSU.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- ALBARRAN. — *Annales des maladies des organes génito-urinaires*. Octobre 1892.
- AMREICH. — L'incontinence d'urine chez la femme. Anatomie développement physiologie de l'appareil d'occlusion de la vessie. *Der Chirurg*. Mars 1932.
- ANACKER. — Epispadias féminin. Thèse. Strasbourg, 1903.
- ARBUREL. — Colpocèle avec incontinence d'urine chez une primigeste. *Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, 4 Mai 1929.
- AUDIOU. — Epispadias féminin. *Société anatomique de Paris*, 1900.
- AUFFRET. — Epispadias chez la femme. *Congrès français de chirurgie*, 1892.
- DE AZEVEDO. — L'incontinence d'urine et son traitement par l'opération de Gæbell-Frangenheim-Stœckel. *Revue sud américaine de Médecine et de Chirurgie*, T. III, Février 1932.

BANAS. — Traitement de l'incontinence d'urine chez la femme. *Warozowskie Czasopismo Lekarskie*. Janvier 1933.

BROCA. — Chirurgie infantile.

CALMANN. — Accouchement au forceps après une opération de Gœbell-Stœckel pour incontinence, n'ayant entraîné aucun trouble de la fonction vésicale *Zentralblatt für Gynakologie*. Novembre 1927.

CASPER. — Sur le traitement de l'incontinence d'urine chez la femme. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*. Juillet 1927.

CATHELIN. — Incontinence d'urine chez la femme : opération autoplastique sur l'urètre : guérison. *Société des Chirurgiens de Paris*. Octobre 1927.

O. CONOR. — Incontinence d'urine chez la femme. *Transactions of the American association of genito-urinary Surgeons*. Juin 1931.

CONTEMPRE. — Traitement de l'incontinence d'urine chez la femme. *Journal Belge d'Urologie*. T. IV, n° 6. Décembre 1931.

COTTARD. — Du traitement opératoire de l'incontinence d'urine chez la femme. Thèse Paris, 1906.

DARGET ET MANDILLON. — Incontinence d'urine par insuffisance sphinctérienne chez une femme de 50 ans dont le début remonte à l'enfance. *Société de Chirurgie de Bordeaux et du Sud-Ouest*. Décembre 1932.

DAVIS. — Epispadias chez la femme. Traitement chirurgical. *Surgery gynaecology and abstrico*. Novembre 1928. T. 47.

DELBECQUE. — Thèse. Paris, 1892.

DELBET. — *Journal des Praticiens*. Avril 1896.

DELHUMEAU. — Traitement de l'épispadias par plicature vésico-urétrale. Thèse Paris, 1935.

DENOS. — *Annale Genito urinaires*. Mars 1862.

DURAND. — Epispadias chez la femme. *Congrès français de Chirurgie*, 1892.

DURET. — *Annales genito-urinaires*, 1891. *Journal des Sciences médicales de Lille*, 1892.

ENGSTROENN. — *Berlin. Klin Woch.* n° 40, 1887.

FISHER. — Traitement de l'incontinence d'urine par libération du méat urinaire. Thèse Paris, 1897.

FLOUQUET. — Sur un nouveau traitement chirurgical de l'incontinence essentielle d'urine chez la femme. Thèse Paris, 1899.

FRANCK. — *Zentralblatt für Gynakologie*, 1879.
1887.

FRANCK. — Urètre trifide et épispadias chez une fillette de 10 ans. *Société Française d'Urologie*. Février 1933.

FRANKEL. — Traitement de l'incontinence d'urine chez la femme par l'électrocoagulation intravésicale. *Medizinische Klinik*. Août 1929.

- FRIGYESI. — L'incontinence d'urine chez la femme et son traitement *Zeitschrift für urologische Chirurgie*, Juillet 1934.
- FROMMEL. — Un cas d'épispadias féminin. *Zeitschrift für Geb. und Gyn.* 1882.
- GAUTIER. — Epispadias grave guéri par plicature vésico-urétrale. *Bulletin et Mémoires de la Société Nationale de Chirurgie*, 1934. — p. 219.
- GAUTIER. — Petite exstrophie de la vessie chez la femme. *Bulletin et Mémoires de la Société Nationale de Chirurgie*, 1935. — p. 708.
- GERSUNY. — Eine neue operation zur Heilung der Incontinentia urinæ *Centr. f. chir.* 1889.
- GIORDANS. — Sur un cas d'incontinence d'urine traitée par la suspension du col vésical. *XII^e session de l'Association Française d'Urologie*, Paris, 1908.
- GÖEBELL. — Plastique des sphincters dans l'épispadias. *Centralblatt für Chirurgie* 1889.
- GOTTSCHALK. — Epispadias féminin. — *T. Wurtzbourg*, 1883.
- GRIMALDI ET ROSSI. — Epispadias sous symphysaire chez la femme. *La semana medica*. Avril 1934.
- GROS. — Thèse Lyon, 1898.
- GUSTCHOW. — Epispadias féminin. — *T. Rostock*. 1904.
- HEYDEWEICH. — *Semaine médicale*, 1891.
- HIMMELFARB. — Traitement opératoire de l'incontinence congenitale d'urine chez la femme. *Arch. für Gynacologie*. T. 44, 1885.

VAN DER HÖEVEN. — L'épispadias chez la femme. —
Thèse Leyden 1889.

JOBERT DE LAMBALLE. — *Traité de chirurgie plastique*,
1849.

JOHNSTON. — Traitement chirurgical de l'incontinence
d'urine consécutive à l'accouchement. *Surgery
Gynecology and Obstetrics*. Juillet 1931.

S. JULIA. — Pathogénie et traitement de l'incontinence
d'urine chez la femme. *Revista de Cirurgia de
Barcelona*. Décembre 1933.

KAMMIKER. — Causes et traitement de l'incontinence
d'urine chez la femme. *Wiener Klinische Wo-
chenschrift*. Février 1932.

KANISH. — Sur les résultats éloignés de la plastique
musculaire directe pour incontinence urétrale.
Zentralblatt für Gynakologie. Mars 1931.

KEHRER. — La vulve et ses maladies *Manuel de gyné-
cologie de Veit-Stöckel*, 3; Anfl. I Hälfte.

KERMAUNER. — Malformation des organes génitaux
féminins de l'appareil urinaire, etc. *Halban-Seitz*
3.

KONIG FRITZ. — Discussion sur la plastique urétrale.
Deutsch Gesells für Chir. 1909.

LAGARDE. — La prothèse par les injections de paraf-
fine. Paris, 1907.

LEGUEU. — *Congrès de Chirurgie*, 1896. *Traité Chirur-
gical d'Urologie*, p. 304 et 1756.

LATZKO ET SCHIFFMANN. — Maladies de l'appareil urinaire féminin. *Halban Seitz*, 5, IV, 1051.

LEROY DEMING. — Transplantation du muscle droit interne de la cuisse dans l'incontinence d'urine.

LAWSON TAIT. — Obst. transactions, 1876.

LIEK. — Sur le traitement opératoire de l'épispadias chez la femme. *Zentralblatt für Gynakologie*. 14 Avril 1923.

LOWSLEY. — Traitement opératoire de l'incontinence d'urine congénitale ou traumatique. *The journal of the american medical association*, Février 1928.

LUSENA. — Les opérations myoplastiques dans le traitement de l'incontinence d'urine chez la femme. *Archivio italiano di Chirurgica*. Juillet 1923.

MACKENRODT. — Opération plastique pour les malformations du col vésical et de l'urètre. *Zeitr. f. Geb. und Gynecol.* T. LVII.

MANDELSTAMM. — Contribution à l'opération de Gœbell Stœckel dans l'incontinence d'urine *Zentralblatt für Gynakologie*. Octobre 1923.

MANDELSTAMM. — Accouchement spontané à la suite d'une opération de Gœbell-Stœckel pour incontinence d'urine. *Zentralblatt für Gynacologie*. Juillet 1927.

MANUFILOW. — Traitement opératoire de l'incontinence d'urine chez la femme. *Zeitschrift für urologische Chirurgie*. Février 1935.

- MARINESCO. — Procédé de traitement chirurgical de l'incontinence d'urine d'origine urétrale chez la femme. *Spitalul* (Bucarest) Mars 1921.
- MARION. — A propos du traitement de l'épispadias chez la femme. Société de Chirurgie de Paris. 20 février 1924. *Traité d'Urologie. Technique chirurgicale*. Malomé 1932.
- MASHBITZ. — Résultats éloignés de la plastiques musculaire directe dans l'incontinence d'urine chez la femme. *Zentralblatt für Gynakologie*. Juillet 1931.
- MERCIER. — Epispadias féminin. *Revue d'orthopédie*, 1895.
- MERCIER. — Technique pour la cure de l'épispadias féminin. *Union médicale du Canada*. Septembre 1932.
- MILLER. — Contribution au traitement opératoire de l'incontinence d'urine chez la femme. *Zentralblatt für Gynakologie*. Octobre 1923.
- MERCIER. — Technique personnelle pour la cure radicale de l'épispadias chez la femme. *The British journal of urology*. Décembre 1934.
- MESTITZ. — Le traitement opératoire de l'incontinence d'urine. *Zentralblatt für Gynakologie*. Décembre 1934.
- MORISON. — *Lancet*, 1900.
- NORA. — Réfection du col vésical pour incontinence d'urine chez la femme. *Société des Chirurgiens de Paris*. Février 1934.

NOTVIG. — Incontinence d'urine chez la femme. *Norsk Magasin for Laegevidenskaben*. Avril 1931.

NOVE-JOSSERAND et GAYET. — *Encyclopédie française d'urologie*, T. V, p. 913.

OMBREDANNE. — *Précis clinique et opératoire de chirurgie infantile*.

PAWLICK. — *Wien med. Norh.*, 1883. *Zeitsch. f. Geb. und. Gyn.* 1882.

PAPIN. — Incontinence d'urine chez la femme par urètre double à embouchure anormale. *Archives des maladies des reins et des organes genito-urinaires*. 15 mars 1923.

Traitement de l'incontinence d'urine chez la femme *Le Scalpel* (Bruxelles). Aopt 1923.

PEPIN. — Thèse Paris 1893.

PETKEVITCH. — L'épispadias chez la femme. *Journal d'urologie*, 1913.

PICARD. — Le traitement endovesical de l'incontinence d'urine chez la femme. *Zeitschrift für Urologie*. Juin 1929.

PLUYETTE. — Malformation congénitale chez une jeune fille. *Revue pratique des maladies des organes*

POLAILLON. — *Bulletins de la Société de Chirurgie*, 1889.

Bulletins de la Société de Chirurgie, 1890.

POTEL. — Sur le traitement de l'épispadias féminin. *Société de Chirurgie de Paris*, 20 février 1924.

- POU ORFILA. — Les méthodes du traitement de l'incontinence d'urine chez la femme en particulier la cysto urétroplastie aponévrotique de Stœckel. *Annales de la Faculté de Medicina*. Janvier 1930.
- POUSSON. — *Archives de tocologie*, 1892.
Archives chirurg. de Bordeaux, 1893.
- POZZI et HOUZEL. — *Gaz. Méd. de Paris*. Juin 1888.
- PROUST et CHARRIER. — Chirurgie de l'appareil génital de la femme *Précis de technique opératoire*.
- RABAGLIAGI. — Epispadias féminin. *Brit. Med. Journal*, 1887.
- RAPIN. — Incontinence d'urine et prolapsus vaginal. *Revue belge des Sciences médicales*. Juin 1934.
- RASCH. — Epispadias féminin. *Beitrag Zur Klin. Chir.* T. XVIII.
- SAILLY. — Contribution à l'étude de la perineorraphie à étage, Lyon, 1908.
- SANTI. — Le traitement de l'incontinence d'urine chez la femme. *Zentralblatt für Gynakologie*, mars 1934.
- SCHERESCHEWSKY. — Traitement opératoire de l'incontinence d'urine chez la femme. *Zeitschrift für urologische Chirurgie*. Juin 1931.
- SEBENING. — La plastie du sphincter vésical d'après Gœbell-Stœckel dans l'incontinence d'urine neurogène. *Zentralblatt für Chirurgie*. Mai 1934.
- SEXTON. — Epispadias chez la femme. *Journal of urology*. Décembre 1927.

- SEYNSCHE. — Epispadias comme cause d'incontinence d'urine chez la femme. *Zentralblatt für Gynakologie*. Décembre 1931.
- SORRENTINO. — Cure chirurgicale de l'incontinence d'urine chez la femme. *La Riforma Medica*. Février 1934.
- SPRINGER. — Opération plastique pour épispadias. *Zentralblatt für Chirurgie*. Avril 1931.
- STEIN. — Paraffine injectionen. *Theorie und Praxis*, Stuttgart, 1904.
- STILES. — Epispadias féminin. *Lancet*, 1909.
- STOECKEL. — Traitement d'une incontinence complète d'urine par interposition utérine. *Zeitschrift für urologie*. Mai 1928.
Guérison de l'incontinence par la plastie du releveur. *Zentralblatt für Gynakologie*. Décembre 1934. *Centralblatt für Gynakologie*. Janvier 1921.
- TIPJAKOW. — Epispadias féminin. *Mediciriskoe Obœnenie*, 1898.
- TRELAT. — *Gazette des Hôpitaux*. Décembre 1863.
- VIOLET. — Traitement de l'incontinence d'urine chez la femme. *Lyon médical*. Novembre 1932.
- WERHATZKY. — La reconstitution artificielle d'un sphincter par plastie du fascia pyramidal dans l'incontinence d'urine chez la femme. *Zentralblatt für Gynakologie*. Mars 1935.
- WINCKEL. — *Munch Med. Woch.* Janvier 1886.

WINCKEL. — *Munch Med. Worh.* Janvier 1886.

WITHERSPOON. — L'incontinence d'urine chez la femme. *Archiv. of. Surgery.* Mars 1934.

YOUNG. — Incontinence d'urine chez la femme. *The journal of the American medical Association*, Novembre 1923.

